



ROYAL SOCIETY OF MEDICINE

FOUNDED 1805 INCORPORATED BY ROYAL CHARTER 1834 NEW CHARTER 1907

GIFT TO THE LIBRARY

PRESENTED BY

R.A. HUNTER, M.D.

DATE April, 1974



22101853525

华

Med K30637

Manler Jung 91-G



Leopold Auenbrugger's

Neue Erfindung

mittels des Anschlagens an den Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brust-Krankheiten zu entdecken.

In der Übersetzung von Dr. S. Ungar (1843), mit dem Vorwort von *Joseph Skoda*, und mit biographischer Skizze neu herausgegeben

von

Heinrich Jadassohn

Berlin 1908

Verlag von Martin Boas
Buchhandlung für Medizin
Karlstraße 25.



Leopold Auenbrugger's

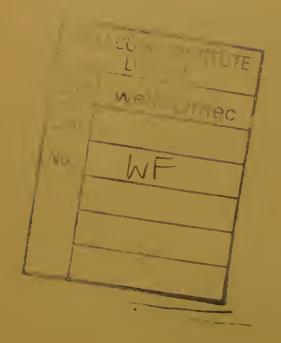
Neue Erfindung

mittels des Anschlagens an den Brustkorb, als eines Zeichens, verborgene Brust-Krankheiten zu entdecken.

In der Übersetzung von Dr. S. Ungar (1843), mit dem Vorwort von *Joseph Skoda*, und mit biographischer Skizze neu herausgegeben

von

Heinrich Jadassohn

Berlin 1908 Verlag von Martin Boas Buchhandlung für Medizin Karlstraße 25. 

Leopold Auenbrugger, Edler von Auenbrugg, wurde zu Graz am 19. November 1722 als Sohn eines wohlhabenden Gastwirts geboren, und studierte in Wien, wo er sich bald dem Studium der Medizin zuwandte. Im Jahre 1751 wurde er als "beständiger Medicus" am spanischen Spital in Wien angestellt und behielt diese Stellung bis zum Jahre 1768. Im Alter von 32 Jahren heiratete er am 18. November 1754 die 24jährige Marianna von Priesterberg, die am 14. April 1807 starb, nachdem das Ehepaar im Jahre 1804 die goldene Hochzeit gefeiert hatte. Durch Kaiser Franz Josef wurde Auenbrugger 1784 in den Adelsstand erhoben. 1796 wurde Auenbrugger von der medizinischen Fakultät zu Wien als Gastprüfer bei den strengen Prüfungen gewählt. Er starb am 17. Mai 1809 im 87. Lebensjahre.

In der Geschichte der Medizin ist Auenbrugger als der Erfinder der Perkussion bekannt und berühmt geworden. Schon im Jahre 1754 wurde er auf die Schallunterschiede aufmerksam, die man beim Anklopfen der Brustwand gesunder und kranker Menschen beobachtet, und veröffentlichte diese Beobachtungen und bahnbrechende Erfindung 1761 in seinem "Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi", dessen 2. Auflage 1763 erschien. Besonders abgedruckt wurde das Inventum novum 1775 in der von Wasserberg herausgegebenen Sammlung kleiner medizinischer Schriften; zum vierten Male erschien der Urtext 1843 zusammen mit der von Dr. S. Ungar herausgegebenen einzigen deutschen Übersetzung. Zum letzten Male gelangte das Inventum novum lateinisch in der Biographie Auenbruggers von Prof. Dr. Clar 1867 zum Abdruck.

Seine Untersuchungen fanden zunächst wenig Beifall und Verständnis, bis auf eine Kritik in den von Ludwig in Leipzig herausgegebenen "Commentariis de rebus in scientia naturali et medicina gestis" in denen das "inventum novum" 1763 mit größter Anerkennung beurteilt wurde. In der von Professor R. A. Vogel in Göttingen herausgegebenen "Neuen medizinischen Bibliothek" wurde die Schrift 1766 unrichtig aufgefaßt und beurteilt, ebenso von Hargens in Göttingen in R. A. Vogels kleineren medizinischen Schriften.

Von Hargens befindet sich im 2. Bande von Vogels "Opuscula selecta" eine Arbeit über Brustwassersucht, worin er sagt: "er meine nicht, daß man bei der Diagnose der Brustwassersucht das Geräusch in der Brust, welches beim Erschüttern derselben entstehe, vernachlässigen dürfe, welches Hippocrates schon sowohl in dieser als in anderen Krankheiten der Brust sehr genau und sorgfältig untersucht habe, anderer Aerzte des Altertums nicht zu gedenken. Daher es zu verwundern sei, daß Auenbrugger diese Erschütterung der Brust als ein Zeichen, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken, im Jahre 1761 in einem besonderen in Wien herausgekommenen Buche für eine ganz neue Erfindung ausgegeben habe". Es ist also Hargens Irrtum, unter der Perkussion die Succussion zu verstehen, das metallische Plätschern, ("succussio Hippocratis"), welches bei vorhandenem Exsudate durch Schütteln des Kranken hervorgerufen werden kann. Auenbruggers Werk selbst kann Hargens also gar nicht gelesen haben. Weitere abfällige Beurteilungen folgen 1792, 1799 und 1802 durch P. Frank, Reil und Horn, ferner Sachtleben in dessen "Medicina clinica".

Peter Frank spricht sich in seiner "Epitome de curandis hominum morbis" im Kapitel über die Brustwassersucht folgendermaßen aus: Die Perkussion der Brust kann allerdings zur Erleichterung der Diagnostik der Brustwassersucht viel beitragen. Sehr lange vernachlässigt, wurde diese Methode zuerst von dem deutschen Arzt Auenbrugger und nach ihm von französischen Arzten, als zur Unterscheidung unserer bedeutenden Brustkrankheiten wesentlich notwendig, wieder in die Praxis eingeführt. Verdient nun zwar meines Erachtens diese Methode zur

Feststellung einer richtigen Diagnose des Hydrothorax ganz besonders empfohlen zu werden, so muß ich doch ebenso frei bekennen, daß sie in den Fällen ihren Zweck nicht erreichen werde, wo die Fluktuation des Wassers durch irgend welche obwaltenden Hindernisse aufgehoben ist, und dass man sie ferner nicht mit gleich gutem Erfolge bei fetten und bei mageren Subjecten anwenden könne.

An einer anderen Stelle, bei der Beschreibung der Erscheinung des Empyems weiss P. Frank von physikalischen Symptomen nichts weiter anzuführen, als daß beim Anklopfen die Brust einen veränderten, bisweilen volleren

Widerhall gebe!

Horn (über die Pneumonie 1802) sagt: "Die Versuche, nach denen man durch das Anschlagen an den Thorax beim stechenden Schmerze den Ton eines hohlen, beim drückenden den eines vollen Fasses erhalten soll, sind ungewiss u d täuschend."

Van Swieten, Auenbrugger's Lehrer, scheint von der neuen Erfindung gleichfalls nicht viel gehalten zu haben; in seinen Commentarien 1764 und 1772 befinden sich zwei lange Abhandlungen über Lungenschwindsucht und Brustwassersucht, ohne dass Auenbrugger erwähnt wird. Ebensowenig erwähnt ihn de Haen, der 1754—1776 Vorsteher der medizinischen Klinik in Wien war, weder in seinem Hauptwerk "Ratio medendi" noch in anderen seiner Schriften. de Haen beklagt sich vielmehr an verschiedenen Stellen, "wie dunkel und schwer die Diagnose der Brustwassersucht und der pleuritischen und perikarditischen Exsudate sei" usw.

Erst de Haens Nachfolger, Maxim. Stoll, erkannte den ganzen hohen Wert von Auenbruggers Entdeckung. Im dritten Teil seiner "Ratio medendi" (in der Fabrischen Übersetzung) wird die Krankengeschichte eines jungen Mädchens mitgeteilt, das an rechtsseitiger Pleuritis litt, und bei dem man auf Grund der durch die Perkussion erhaltenen Resultate die punctio thoracis, allerdings mit ungünstigem Erfolge, anstellte. Bei dieser Gelegenheit wird von Auenbrugger gesagt, daß man nicht leicht einen Arzt finden werde, der so oft den Eiter aus der Brust durch Eröffnen der-

selben weggeschafft hat, als der berühmte Verfasser des Inventum novum. In den "Praelectiones in diversos morbos chronicos", übersetzt von Eyerel 1789, bemerkt er weiter: "Auenbrugger gibt nämlich ein Zeichen an, wodurch man bestimmen kann, ob eine Flüssigkeit, Wasser oder Eiter, sich in der Brusthöhle befinde. Er schlägt an die Brust des Kranken, so wie man an ein Faß klopft, um zu sehen, ob es widerhallt oder mit Flüssigkeit angefüllt ist." Aus manchen anderen Stellen von Stoll und Eyerel geht unzweideutig hervor, daß die Perkussion an der Wiener Klinik unter Stoll fleißig geübt wurde. Trotz Stolls Bestreben, die Perkussion allgemein in die Praxis einzuführen, blieb dieselbe in Deutschland und im Auslande eine wenig bekannte Sache und drang nicht in die Allgemeinheit des ärztlichen Publikums. allgemeinen Anerkennung gelangte Auenbruggers Erfindung erst dadurch, daß dieselbe in Frankreich schon ziemlich bald nach dem Erscheinen des Inventum novum Beachtung und Würdigung fand. Das Hauptverdienst hierfür gebührt dem Leibarzt Napoleons I., Corvisart, und dessen französischer Übersetzung im Jahre 1808, nachdem eine andere Übersetzung von Rozière de la Chassagne, die als Anhang zu dessen "Manuel des pulmoniques" (1770) erschien, fast vollständig übersehen wurde.

Corvisarts Übersetzung brachte Auenbruggers Namen und Sache zu größerer Geltung. Außer vollem Verständnis bewies Corvisart eine vornehme Gesinnung, indem er in der Vorrede zu seiner Übersetzung sagt: "er wisse recht gut, wie wenig Ruhm den Übersetzern und Kommentatoren zuteil werde; er hätte sich recht zum Range eines Autors und Erfinders emporheben können, wenn er Auenbruggers Erfindung neu bearbeitet und ein selbständiges Werk über die Perkussion veröffentlicht hätte; auf diese Weise hätte er jedoch den Namen Auenbruggers seiner eignen Eitelkeit geopfert, was nicht sein Wille gewesen; er, Auenbrugger, sei der Erfinder, und seine schöne und ihm von Rechtswegen zukommende Entdeckung (inventum novum) sei es, die er wieder ins Leben habe zurückrufen wollen".

Von Anerkennungen von französischer Seite sei noch Piorrys Äußerung aus dem Jahre 1842 genannt: "Wäre Auenbrugger auf französischem Boden geboren, so wäre ihm ein Denkmal gesetzt worden." — In Deutschland veröffentlichte 1808 Michael Kunitsch in Graz in seinen "Biographien merkwürdiger Männer der österreichischen Monarchie" auch die Auenbruggers. Zu der 1848 von Ungar herausgegebenen lateinisch-deutschen Ausgabe schrieb Skoda die Vorrede, in der er Auenbrugger als den Gründer der neueren Diagnostik bezeichnete. Professor Dr. Merbach in Dresden feierte 1861 die Erfindung der Perkussion und deren Erfinder durch einen Säkularvortrag in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Professor Dr. Goeth in Graz hielt 1863 einen Vortrag über Auenbrugger im Historischen Verein für Steiermark. Der Verein der Ärzte in Steiermark beschloß im Jahre 1865 den Vortrag einer biographischen Skizze Auenbruggers für die Hauptversammlung des Vereins, die, von Dr. Clar verfaßt, 1867 im Druck erschien, und die für vorliegende Notizen mit benutzt wurde.

Von anderen Arbeiten Auenbruggers werden folgende genannt: 1. Experimentum nascens de remedio specifico sub signo specifico in mania virorum. 1776. — 2. Von der stillen Wut oder dem Triebe zum Selbstmord. 1783. — 3. Heilart der epidemischen Ruhr, gleichfalls 1783.

Was Auenbruggers Persönlichkeit betrifft, so herrscht über ihn nur eine Stimme des Lobes. Obwohl er sich des Wertes seiner Entdeckung voll bewußt war, bewahrte er sich eine große Bescheidenheit. Er wird als vielbeschäftigter, gewissenhafter und glücklicher praktischer Arzt und als anspruchsloser Schriftsteller gerühmt, der weder nach Ruhm noch nach Würde strebte.

Von seinen Zeitgenossen verkannt und unterschätzt, wurde er sogar angefeindet, obwohl das niemand weniger verdiente als er, in dessen Charakter Wohltätigkeit ein Hauptzug war, besonders gegen hilfsbedürftige Kollegen und Studierende, denen er vielfach Nahrung, Kleidung und Verdienst verschaffte. Viele Patienten behandelte er als praktischer Arzt, als er nicht mehr am Spanischen Spital war, unentgeltlich. Gerühmt wird ferner durch Professor Joseph Wimmer in Graz, einen der durch ihn Genesenen, sein liebevolles Betragen, seine Herablassung, Güte und sein

Wohlwollen gegen seine Familie und gegen jedermann, besonders Dienstboten, Untergebene und arme Patienten.

Wie vor nunmehr fast 100 Jahren Corvisarts Übersetzung Auenbruggers Erfindung Bahn brach, sollen diese biographischen Notizen in Verbindung mit einem Neudruck Dr. Ungars deutscher Übersetzung dazu beitragen, Auenbruggers Leben und Wirken die gebührende Kenntnis und Erinnerung zu bewahren.

Vorwort.

Auenbrugger's Name ist durch Corvisart und Lännec hinreichend bekannt geworden, doch dürften nur wenige sein Inventum novum, das jetzt in allen Schriften über Brustkrankheiten citirt wird, zu Gesicht benommen haben. Ich bin überzeugt, dass es jedem Fachgenossen von grossem Interesse sein wird, ein Werk zu besitzen, das zu all den Fortschritten in der Erkenntniss der Brustkrankheiten, welche die jetzige Zeit auszeichnen, den Anstoss gegeben hat, und man ist dem Herrn Dr. Ungar zu Dank verpflichtet, dass er diese neue Ausgabe Auenbrugger's veranstaltet hat.

Warum Auenbrugger's Entdeckung, die doch mit so klaren Worten in dem Buche vorgelegt wird, von seinem Zeitgenossen nicht beachtet wurde, — diess auseinanderzusetzen, wäre zwecklose Arbeit. Die Einsicht in das Buch liefert den Beweis, dass Auenbrugger mit dem vollsten Rechte den Ruhm verdient, als der Gründer der neueren Diagnostik angesehen zu werden.

(Die beigefügte Uebersetzung ins Deutsche, so wie die angehängten Noten dürften manchem Leser nicht unwill-

kommen sein.)

Škoda, Primararzt.

Vorrede.

Ich übergebe Dir, geneigter Leser, ein neues, von mir erfundenes Zeichen zur Entdeckung der Brustkrankheiten.

Dasselbe besteht in einem Anschlagen an die menschliche Brust, wobei sich aus dem verschiedenen Wiederhalle der dadurch hervorgebrachten Töne auf den inneren Zustand dieser Höhle schließen läßt.

Weder Sucht, zu schriftstellern, noch übermässiger Spekulationstrieb, sondern einfache siebenjährige Beobachtung bestimmte mich, das in Bezug auf diesen Gegenstand Entdeckte zu regeln, zu ordnen und herauszugeben.

Wohl habe ich es vorausgesehen, daß ich mit der Veröffentlichung meiner Erfindung auf nichts weniger als auf

unbedeutende Klippen stossen werde.

Denn nie hat es noch Männern, die in Wissenschaft und Kunst durch ihre Erfindungen neues Licht oder Vervollkommnung brachten, an dem Gefolge der düsteren Genossen des Neides, der Missgunst, des Hasses, der hämischen Verkleinerung, ja selbst der Verläumdung gefehlt.

Ich machte mich auf diese Gefahr gefasst, aber mit dem festen Vorsatze, Niemanden aus der Schaar der Genannten

Rechenschaft über meine Beobachtungen zu geben.

Ich schrieb das nieder, was ich nach dem zuverlässigen Zeugnisse meiner eigenen Sinne mit Mühe und Anstrengung zu wiederholten Malen erfahren habe, und räumte hierbei

verführerischer Eigenliebe nie was ein.

Damit man aber nicht etwa glaube, dass dieses Zeichen in den angeführten Krankheiten schon zur Genüge ergründet sei; so gestehe ich offen, daß es hierin noch viele Mängel gibt, welche aber eine sorgfältige Beobachtung schon mit der Zeit heben wird. Vielleicht werden dadurch auch in anderen Krankheiten Wahrheiten begründet werden, zu

Nutz und Frommen der Erkenntniss, der Vorhersage und

der Behandlung der Brustleiden.

Desshalb habe ich es auch bei der blossen Anführung der Zeichen bewenden lassen, und auch dabei überall, wo sich die Aufzählung mancher Ursachen zum Behufe der Erläuterung meiner Beobachtungen nicht vermeiden liess, zu den Commentaren des Hochedlen Freiherrn Van-Swieten meine Zuflucht genommen; denn in diesen findet man Alles erschöpft, was sich nur von einem kurzsichtigen Menschen als Beobachter verlangen lässt.

Ich sah mich dadurch der Nothwendigkeit eines ausführlicheren Schreibens enthoben, und verschaffte mir zugleich die festeste Grundlage, die den ersten Keimen meiner Er-

findung zur trefflichen Stütze dienen können.

Daher zweifle ich auch gar nicht, dass ich den wahren Schätzern ärztlicher Kunst mit der Veröffentlichung einer Lehre, welche nicht geringes Licht über die bisher so mangelhafte Kenntniss der verborgenen Brustkrankheiten verbreitet, was Angenehmes geleistet habe.

Ich überging so manches Zweifelhafte, minder Deutliche mit Stillschweigen; werde aber nicht unterlassen, der

Ausarbeitung dieser Lehre fernerhin obzuliegen.

Was endlich die Schreibart betrifft, so wollte ich nicht damit prunken, und wählte einen einfachen, verständlichen Styl.

Lebe wohl!

Am 31. Dezember 1760.

Erinnerung an alle Aerzte.

Durch eigene Erfahrung überzeugt, stelle ich die Behauptung auf, daß das Zeichen, von dem es sich hier handelt, nicht bloss für die Erkenntniss, sondern auch für die Behandlung der Krankheiten von größter Wichtigkeit ist, und desshalb nach der Untersuchung des Pulses und des Athmens den nächsten Rang verdient. Denn ein widernatürlicher Ton der Brust ist einmal in jeder Krankheit ein sicheres Zeichen des Vorhandenseins grösserer Gefahr.

Erste Beobachtung.

Von dem natürlichen Schalle der menschlichen Brust, und von den Arten desselben an verschiedenen Stellen.

§. 1. Die Brust eines gesunden Menschen gibt aufs Anschlagen einen Schall.

Erläuterung.

Ich verstehe unter der Benennung Thorax (Brust) jene Höhle des menschlichen Körpers, welche am Halse und an den Schlüsselbeinen anfängt, und sich dort endigt, wo sich das Zwerchfell an den Bogen der Rippen festsetzt. Ich hielt es für überflüssig, hier eine genaue Beschreibung dieser Höhle nach anatomischen Gesetzen zu liefern, denn die Einfachheit der Beobachtungen erfordert auch bei der Auseinandersetzung der Wahrheit meiner Erfindung eine den Lesern gewiss willkommene Kürze. Ich will daher hiermit nur den Begriff eines gesunden Menschen gegeben haben, den nämlich, dass alle Eingeweide desselben für ihre Verrichtungen taugen.

§. 2. Der Schall, den der Brustkorb (§. 1.) gibt, zeigt sich dem jenigen ziemlich ähnlich, welchen mit Tuch, oder mit einem sonstigen dichten Wollgewebe bedeckte Trommeln zu haben pflegen.

Erläuterung.

Wir sehen uns oft genötigt, den Eindruck der Gegenstände von Aussen mittelst der Sinne nur gleichnissweise zu bezeichnen, wo uns nämlich jene eigenthümlichen Begriffe fehlen, welche den Charakter eines wahrgenommenen Dinges genau ausdrücken. Desshalb bediente ich mich auch hier dieser Vergleichung.

§. 3. Dieser Schall wird an der ganzen Oberfläche der

Brusthöhle auf folgende Weise beobachtet:

1. Die rechte Seite der Brust gibt beim Anschlagen am vorderen Teile vom Schlüsselbeine an bis zur sechsten wahren Rippe den gehörigen Ton; am Seitentheile von der Achselhöhle an bis zur siebenten wahren, am hinteren Teile aber von den Schulterblättern an, bis zur zweiten und dritten falschen Rippe.

2. Die linke Seite der Brust gibt den Perkussionston an der vorderen Fläche vom Schlüsselbeine an, bis zur

vierten wahren Rippe.

An der Stelle aber, wo das Herz zum Theile liegt, zeigt der Schall eine Art von Fülle, und offenbar an, daß die dort gelagerte festere Herzsubstanz die hellere Resonanz teilweise dämpfe. An der Seiten- und hinteren Fläche der linken Brusthälfte wird der Ton auf dieselbe Weise wahrgenommen, wie diess von der rechten unter Nro. 1. gesagt wurde.

- 3. Das Brustbein gibt seiner ganzen Länge nach einen eben so hellen Perkussionsschall, wie die Seitengegenden der Brust, mit Ausnahme derjenigen Stelle, worunter ein Theil des Herzens liegt, welche einen etwas matteren Ton wahrnehmen läßt.
- 4. Derselbe Ton ergibt sich längs der Wirbelsäule, soweit selbe zur Bildung der Brusthöhle beiträgt.

Erläuterung.

Dieser Ton ist bei mageren Menschen heller, bei wohlbeleibten gedämpfter, bei sehr fetten Personen ist er wegen der dazwischen liegenden Fettmasse fast gänzlich unterdrückt. Die sonorste Stelle befindet sich wohl an der vorderen Brustfläche, vom Schlüsselbeine nämlich bis zur vierten wahren Rippe. Weiter nach unten ergibt sich aber ein dunklerer Ton, weil die Brüste und Brustmuskeln eine beträchtliche Massenvermehrung verursachen.

Am Seitentheile erscheint zuweilen unter der Achselhöhle ein matterer Ton, weil daselbst bei Manchen eine dickere Fettschichte unter der Haut liegt. An der hinteren Brustfläche ist der Schall in der Gegend der Schulterblätter minder vernehmbar, weil er durch den Knochen selbst, so wie durch die aufliegenden Rückenmuskeln gleichsam aufgefangen wird. Zuweilen wird endlich auch beim Anschlagen an die dritte falsche Rippe ein Ton hervor-

gerufen. Diess ist aber nicht konstant und scheint von dem Naturspiele abzuhängen, welches bei verschiedenen Menschen eine verschiedene Brustlänge zeigt.

Zweite Beobachtung.

Von dem Perkussionsverfahren.

§. 4. Die Brust muss mit aneinander gebrachten, gerade ausgestreckten Fingerspitzen langsam und sanft angeschlagen — richtiger gesagt, angeklopft — werden.

Erläuterung.

Muskulöse oder mit vielem Fette an den Brustwandungen versehene Personen ertragen ein stärkeres Anschlagen: ja, sie erfordern ein solches, damit nur ein solcher Ton entlockt werde, wie ihn an einem magern, zarten Thorax schon ein schwaches, sanftes Anklopfen hervorruft.

§. 5. Ueber die Brust sei das Hemd ausgebreitet, oder die Hand des Perkutirenden mit einem Handschuhe (nur nicht aus glattem Leder — Glacé —) bekleidet.

Erläuterung.

Wenn die nackte Brust mit blosser Hand angeschlagen wird, so bringt das Zusammenkommen dieser glatten Flächen ein Geräusch hervor, welches die wahre Beschaffenheit des hervorzurufenden Tones verdunkelt.

§. 6. Man lasse die Person, deren Brust man perkutieren will, zuerst nur ihr natürliches Athmen einige Zeit fortsetzen, dann aber die eingeathmete Luft etwas länger innehalten. Die verschiedenartige Veränderung des wahrgenommenen Tones während des Ein- und Ausathmens, so wie während des Einhaltens der Luft, wird vom grössten Nutzen für die Fällung eines bestimmten Urtheils sein.

§. 7. Bei der Perkussion der vorderen Brustfläche lasseman den Kopf aufrecht halten, und die Oberarme etwas nach rückwärts, d. h. gegen den Rücken hin, zurückbringen.

Dadurch wird die Brust nach vorne etwas in die Länge gezogen, die Hautdecke, die Muskeln und die Rippen werden angespannt, und so erhält man einen helleren Perkussionsschall.

§. 8. Bei der Perkussion der Seitengegenden lasse man die Arme über den Kopf erheben. Beide der Art angespann-

ten Seiten werden einen deutlicheren Schall geben.

§. 9. Bei der Perkussion des Rückens heisse man den Kranken sich etwas nach vorne beugen, die Oberarme gegen die Brust anziehen, und so den Rücken krümmen. Die Ursache ist dieselbe wie die des Früheren, nämlich: ein genaueres Verfahren zur Hervorrufung des Tones.

Erläuterung.

Jeder recht gesunde Mensch kann diese leichten Versuche an sich und Anderen erproben. Und so werden auch alle Unparteiischen aus der Verschiedenheit des Schalles die genügende Ueberzeugung schöpfen, dass dieses Zeichen bei Erforschung der Brustkrankheiten nicht geringe zu schätzen ist.

Dritte Beobachtung.

Von dem widernatürlichen Tone der Brust und dessen Bedeutung überhaupt.

§. 10. Wenn die Brust eines gesunden Menschen perkutirt wird, so ergibt sich ein Schall an allen jenen Stellen, welche in der 1. Beobachtung §. 3. angemerkt wurden. Man muß aber die Perkussion der Brust öfters an mehreren Menschen vornehmen, damit man die durch den verschiedenen Körperzustand der Menschen mannigfach veränderte Beschaffenheit des entstandenen Tones wohl auffasse.

Erläuterung.

Es wurde schon § 3. gesagt, dass die Brust nicht überall gleich hell töne, und zugleich wurden auch die Ursachen angeführt, welche ein lebhaftes Ertönen verhindern.

Die Beobachter mögen es sich daher zur Pflicht machen, die Perkussion der Brust an mehreren Menschen zu wiederholten Malen anzuwenden, und zwar nicht bloss wegen der allgemeinen von der Natur überall auf gleiche Weise angebrachten Hindernisse, als da sind: die Schulterblätter, die Brustdrüsen, das Herz; sondern auch wegen der verschiedenen Geräumigkeit dieser Höhle, welche sich in verschiedenen Körpern bedeutend verändert darbietet. Hiezu kommt noch der Unterschied, den Wohlbeleibtheit und Dicke des Fettpolsters bewirken.

Denn durch diese Umstände wird der Ton bald höher, bald tiefer, bald heller, bald dunkler oder zuweilen gar fast

gänzlich unterdrückt.

§. 11. Wird also an den § 3 angeführten sonoren Stellen kein deutlicher, an beiden Seiten gleicher, der gleichmässigen Intensität der Perkussion entsprechender Ton wahrgenommen, so dient diess zum Zeichen, dass was Krankhaftes in der Brust verborgen sei.

Erläuterung.

Auf dieser Wahrheit beruht nun die allgemeine Grundregel, aus welcher gewisse Vorhersagen abgeleitet werden,

die jetzt in passender Ordnung folgen.

Denn wiederholte Beobachtungen brachten mich zur Ueberzeugung, dass oft die gefährlichsten Krankheiten in der Brusthöhle verborgen bleiben können, ohne ihr Dasein durch irgend ein sonstiges Zeichen kund zu geben, ohne auf irgend eine andere Weise entdeckt zu werden, als bloss durch die Anwendung der Perkussion.

Ein an beiden Seiten gleich heller Perkussionston beweist uns nämlich mit Bestimmtheit, dass die Luftgefässe der Lungen frei, von keiner Anschwellung gedrückt, durch keine bedeutende fremdartige Masse in der Brusthöhle aufgehoben sind. Einige Arten von Brustleiden machen jedoch hievon eine Ausnahme, und werden schon gehörigen Ortes aufgezählt werden.

§. 12. Wenn irgend eine sonore Parthie der Brust bei gleicher Intensität der Perkussion einen höheren Ton gibt,

so zeigt diess auf das Vorhandensein eines krankhaften Zustandes an der höher tönenden Stelle.

- §. 13. Erscheint an irgend einer tönenden Parthie der Brust aufs Perkutiren mit gleichmässiger Stärke ein matterer Ton, so wird der Sitz der Krankheit an der matter tönenden Stelle sein.
- §. 14. Wenn die Brust an einer gewöhnlich sonoren Stelle ihres natürlichen Tones beim Perkutiren gänzlich beraubt ist, d. h. den Ton einer perkutirten Fleischmasse gibt, so hat die Krankheit eben diese Stelle ergriffen.

Erläuterung.

Wenn man mit der Hand an die eigene Brust und dann an den Schenkel anschlägt, so wird man aus dem Unterschiede dieser beiden Töne die erforderliche Idee zum richtigen Verständniss erwähnter Aussage entnehmen.

- §. 15. Ergibt die Perkussion der Brust an einer helltönenden Stelle einen solchen Fleisch- (Schenkel-) ton, so kann man die Verbreitung des Krankhaften über den ganzen Umkreis jener Schallveränderung annehmen.
- §. 16. Ergibt die Perkussion der Brust an einer gewöhnlich sonoren Stelle einen Schenkelton, so lasse man den Kranken einen tiefen Athemzug machen, und längere Zeit inne halten. Behält die Stelle auch dann noch ihren Schenkelton, so kann man daraus schliessen, dass sich die krankhafte Veränderung tief in die Brusthöhle hinein erstrecke.
- §. 17. Gibt die Brust an der vorderen Fläche selbst beim Einhalten der Luft nach einem tiefen Athemzuge aufs Anschlagen den Schenkelton, so perkutire man die der vorderen diametral entgegengesetzte Stelle der hinteren Wand. Entsteht nun auch an dieser gewöhnlich hell tönenden Parthie Schenkelton, so durchdringt das Krankhafte die ganze Brusthöhle.

Erläuterung.

Diese Verschiedenheiten hängen von jenen Ursachen ab, welche die gewöhnliche Luftmenge in der Brusthöhle vermindern oder aufheben können.

Eine natürliche Wirkung einer solchen Ursache — selbe mag nun an einer festen oder flüssigen Masse haften — wird nun das sein, was wir z. B. an Fässern beobachten, welche, so lange sie leer sind, an jedem Punkte wiederhallen, durchs Anfüllen aber um so mehr von ihrem Schalle verlieren, je mehr das Volum der darin enthaltenen Luft abnimmt.

Vierte Beobachtung.

Von den Krankheiten überhaupt, in denen ein widernatürlicher Ton der Brust vorkömmt.

§. 18. Der in der dritten Beobachtung besprochene widernatürliche Ton kömmt sowohl in akuten, als auch in chronischen Krankheiten vor; er ist aber der beständige Begleiter grosser Ergiessungen der in den Gefässen der Brusthöhle enthaltenen Flüssigkeiten.

Erläuterung.

Aus dem in der Erläuterungsnote zum vorigen §. Gesagten ist es ersichtlich, dass all dasjenige den natürlichen Ton des Thorax dämpft, oder unterdrückt, was die in der Brusthöhle enthaltene Luftmenge zu vermindern oder gänzlich aufzuheben vermag.

Dass aber diess geschehen könne, lehren das Wesen, die Ursachen und Wirkungen der akuten und chronischen Krankheiten; dass es wirklich geschieht, beweisen die Leicheneröffnungen an derartigen Krankheiten Verstorbener.

Das Dasein des widernatürlichen Tones als konstanten Begleiters grosser Ergüsse der in den Gefässen der Brusthöhle enthaltenen Flüssigkeiten wird durch folgendes Experiment bestätigt.

Wenn die sonore Brusthöhle einer Leiche mittelst Einspritzung mit einer Flüssigkeit gefüllt wird, so wird der Ton der angefüllten Seite bis zu jener Höhe gedämpft, welche die eingespritzte Flüssigkeit erreicht hat.

Die Anordnung der Beobachtungen erheischt es schon, dass ich die (§. 18) erwähnten Krankheiten, in denen ich dieses Zeichen bemerkte, der Reihe nach anführe.

Fünfte Beobachtung.

Von den akuten Krankheiten, in denen ein widernatürlicher Ton der Brust vorkömmt.

§. 19. Der widernatürliche Ton, der in akuten Krankheiten (§. 18) vorkömmt, entsteht entweder während ihres Verlaufes, oder gegen das Ende desselben.

Erläuterung.

Diese Gewissheit verpflichtet alle Aerzte, den Versuch eines Zeichens von solcher Wichtigkeit in akuten Krankheiten nie zu unterlassen: denn nur dadurch werden sie einige Sicherheit in Fällung ihres Urtheils erlangen, welches im Verlaufe akuter Krankheiten jederzeit so unzuverlässig ist,

Ich hatte häufig Gelegenheit, Kranke zu sehen, welche. von akuten Leiden scheinbar hergestellt, ihre Aerzte mit der Maske inter- oder remittirender Fieber täuschten; während inzwischen das nicht ganz vertilgte krankhafte Produkt sich auf einen Lungenlappen versetzte, und so die erste Grundlage zu einer tödtlichen Verhärtung oder Eiterhöhle abgab.

§. 20. Der widernatürliche Ton (§ 19), der während des Verlaufs akuter Krankheiten beobachtet wird, erscheint am häufigsten in entzündlichen Brustkrankheiten.

Erläuterung.

Ich sage: am häufigsten, und wer auch nur oberflächlich den Hergang des Entzündungsprozesses kennt, wird die Ursache dieser Annahme leicht begreifen; besonders, wenn das genau erwogen wird, was mein trefflicher Lehrer in seinen Commentaren zu des berühmten Boerhaave's Aphorismen über die Wirkungen der Entzündung verzeichnet hat.

Wendet man das dort Gesagte speziell auf die Brustorgane an, so erlangt man unerschütterliche Beweisgründe dafür, dass der in der 3. Beobachtung besprochene abnorme Ton der Brust nirgends häufiger als bei entzündlichen Brustkrankheiten während ihres Verlaufes erscheinen könne. Es kann sich jedoch auch ereignen, dass dieses Zeichen jene epidemischen Krankheiten begleite, deren unvermeidliche Ausgangsweise Absetzung des Krankheitsstoffes an der Peripherie des Körpers ist, nämlich Exantheme vor ihrem Ausbruche.

Die Petechial-Epidemie der Jahre 1757, 1758, 1759 gab mir öfters zu dieser Beobachtung Gelegenheit, nicht selten auch die Frieselausschlag-Epidemie des laufenden Jahres 1760; vorzüglich bei jenen Kranken, wo sich der Anfall unterder scheinbaren Form einer entzündlichen Brustkrankheit einstellte.

Die letzte Epidemie both der Beobachtung noch das Eigenthümliche dar, dass der anomale Ton von der Stelle des Thorax, an der er sich einmal kund gab, nicht früher wich, als bis die (an ihre bestimmten Tage fest gebundene) Ausschlagskrankheit selbst, gänzlich besiegt war.

Läßt mir der allgütige, grosse Gott das Leben, so mache ich vielleicht noch die Resultate zehnjähriger Beobachtung

über Frieselausschlag bekannt.

§. 21. Der Ton, welcher (§. 19) gegen das Ende des Verlaufes akuter Krankheiten erscheint, wird in denjenigen Fällen beobachtet, wo die Aussonderungen des Krankheitsproductes dem Grade der Krankheit nicht entsprechen.

Erläuterung.

Die von den Alten akut wegen der Entscheidung genannten Krankheitszustände, stellten sich beim Erscheinen des Zeichens des §. 21 meiner Beobachtung als chronisch dar: wesshalb auch dieser §. minder richtig in diese Classe von Beobachtungen aufgenommen wurde, sondern eigentlich zu denen über chronische Krankheiten gehört. In Berücksichtigung der angenommenen Ordnung jedoch ward diess auch hier im Vorbeigehen berührt.

§. 22. Der widernatürliche Ton, der während des Verlaufes der entzündlichen Brustkrankheiten (§. 20) vorkömmt, wird grösstentheils am vierten Tage der Krankheit bemerkt, äusserst selten früher, oft später, und zwar immer an der ergriffenen Seite.

Erläuterung.

Es liegt nicht in meiner Absicht, hier die Ursache dieser Erscheinung zu erforschen; ich wollte nur auf dieselbe aufmerksam machen.

Durch anhaltende Beobachtungen in Bezug auf dieses Zeichen gewann ich die Ueberzeugung, dass es sich an denjenigen Tagen einstelle, welche wir Anzeiger der Entscheidungstage nennen; d. i. selten am dritten, am häufigsten am vierten, oft auch am fünften und siebenten Tage, nie aber später. Es mag etwas heterodox scheinen, dass ich den fünften und siebenten Tag zu den Anzeigern der kritischen, Tage zähle. Wer aber das Verhältniss der quaternären Tage im Verlaufe der Krankheiten genau beobachtet hat, wird es wohl zugeben, dass der fünfte Tag oft Anzeiger des neunten, so wie der siebente der des eilften ist. Bei Letzterem ist diess aber in Entzündungskrankheiten der Brust höchst selten der Fall.

Hierin machen jedoch die unter §. 21 bemerkten Krankheiten eine Ausnahme.

Dieses Zeichen pflegt aber nur bei Entzündungen des Brustfelles, der Lunge, oder beider, die zugleich von einem feuchten Husten begleitet sind, zu erscheinen: da hingegen zu fehlen, wo sich weder beim Beginne, noch während des Verlaufes ein Auswurf zeigt, als da sind: trockene Pleuritis, Entzündung des Mittelfells, des Herzbeutels, des Herzens. In diesen Krankheiten gibt der ergriffene Theil erst dann einen abnormen Perkussionsschall, wenn es schon zum Tode geht, oder wenn sich in Folge der Naturwirkung oder geleisteter Kunsthilfe Eiterung einstellt, und bedeutende Eiterhöhlen bilden.

§. 23. Besagter Ton (§. 22) nimmt von dem Tage seines ersten Erscheinens an der Natur, dem Grade und der Dauer der Krankheit entsprechend zu; die Abnahme desselben hingegen entspricht der Beschaffenheit, Dauer und Menge der Expectoration.

Erläuterung.

Die Zunahme des widernatürlichen Tones hängt von der krankhaften Materie ab, welche sich nach und nach an der entzündeten Seite ablagert, und zuweilen in solcher Menge angehäuft wird, dass selbe, meiner Beobachtung nach, oft mehr als zwei Drittel des Raumes in Einer Hälfte der Brusthöhle einnimmt. Da also Rückkehr der Gesundheit von der vollständigen Auflösung, Verarbeitung und Ausscheidung des so mehr oder weniger angesammelten Krankheitsproduktes bedingt ist, so ist es auch für die Abnahme des abnormen Tones erforderlich, dass die Aussonderungen des gelösten und verarbeiteten Krankheitsstoffes an Beschaffenheit, Dauer und Menge dem aus den einwirkenden Ursachen erkannten Grade der Krankheit entsprechen.

§. 24. Ist dieser (anomale) Ton (§. 23) einmal da, so führt das Uebel entweder zum Tode, und zwar am Entscheidungstage, vom Tage des Entstehens an gerechnet, oder es löst sich durch Ausscheidungen, oder es geht in eine andere Krankheit über.

Erläuterung.

Man sehe hierüber die Commentare meines trefflichen Lehrers, wo er die Anzeichen des bevorstehenden Todes, der zu erwartenden Expectoration, sowie des Uebergangs in andere Krankheiten aufzählt, darthut, und erläutert.

§. 25. Ich habe jedoch aus der angestellten Vergleichung der verschiedenen Ausgänge der entzündlichen Brust-krankheiten mit Bezugnahme auf das besagte Zeichen (§. 22) folgende Schlusssätze gezogen:

1. Je gedämpfter der Perkussionsschall an irgend einer Stelle der Brust ist, und je mehr er sich dem Schenkeltone

nähert, desto bedeutender ist die Krankheit.

2. Je grösser die Ausdehnung, in welcher der Schall gegedämpft ist, desto bestimmter ist die Gefahr.

3. Der Kranke ist gefährdeter, wenn die linke, als wenn

die rechte Seite ergriffen ist.

4. Mangels des Schalls an der vorderen oberen Parthie des Thorax (die sich vom Schlüsselbeine bis zur vierten Rippe erstreckt), hat weniger Gefahr, als am unteren Teile.

- 5. Es ist gefährlicher, wenn der Perkussionsschall an der hinteren, als wenn er an der vorderen oberen Brustwand fehlt.
- 6. Verschwinden des Schalles an einer ganzen Seite des Thorax ist grösstenteils tödtlich.
- 7. Fehlen des normalen Schalles am Brustbein ist todtbringend.
- 8. Schenkelton in grossem Umfange an der Stelle, die das Herz einnimmt, bringt Verderben.

Erläuterung.

Ich habe bei den unter Nr. 6 und 7 angeführten Fällen jene ungünstigen Vorhersagen zuweilen nicht bestätigt gefunden. Diess geschah dann, wenn die Natur ein ähnliches Produkt irgendwo an der Peripherie des Brustkorbs, oder an anderen minder wichtigen Körperteilen durch Abscessbildung ablagerte. Dabei hat auch der eben so einsichtsvolle als kühne Versuch der Alten, die kranke Stelle einzuschneiden oder zu brennen, diese Heilmethode der Natur oft mit dem glücklichsten Erfolge nachgeahmt. Siehe die Commentare meines trefflichen Lehrers.

Sechste Beobachtung.

Von den chronischen Krankheiten, in denen der widernatürliche Ton der Brust erscheint.

- §. 26. Der widernatürliche Ton, welcher in chronischen Krankheiten erscheint, ist entweder
- 1. irgend einer für unsere Sinne unzugänglichen Einwirkung zuzuschreiben, welche die Brusteingeweide angreift, selbe durch ihr langsames Zunehmen zu Grunde richtet, und endlich unvermeidlicher Weise gänzlich vernichtet: oder
- 2. er gesellt sich dazu, wenn sinnlich wahrnehmbare Wirkungen die Brustorgane nach und nach ins Verderben ziehen.

Erläuterung.

Diess sind die allgemeinen Hauptpuncte, welchen alle chronischen Krankheiten ihren Ursprung zu verdanken haben, von welchen selbe als von ihren Ursachen abhängen. Eine Anschoppung im Inneren mag immerhin von diesem oder jenem der gedachten Hauptpuncte ihr Entstehen herleiten: der widernatürliche Ton, von dem hier die Rede ist, wird immer dabei sein.

- §. 27. Die Krankheiten, welche (§. 26) vermöge einer uns unbekannten Einwirkung die Brusteingeweide angreifen, sind:
 - 1. Krankheiten von erblicher Anlage zu Brustübeln.
- 2. Krankheiten, die von Gemüthsleiden herrühren, besonders solche, die durch getäuschte Sehnsucht entstehen, worunter das Heimweh den ersten Rang einnimmt.

3. Krankheiten mancher von der Natur ohnehin schon

mit schwachen Lungen begabter Handwerker.

Erläuterung.

1. Die Vernunft vermag wohl die Art der Entwicklung gewisser ihrer Zeit hervortretenden Krankheiten aus einem erblichen Gebrechen nicht zu erklären; aber die tägliche Erfahrung beweisst es.

Wird sich nicht etwa ein schwächlicher, aber von gesunden Eltern gezeugter Jüngling einer dauerhafteren Gesundheit erfreuen, als ein anderer, der bei gleicher Körperschwäche

phthisischen Eltern sein Leben verdankt?

Diess bestätigt mein trefflicher Lehrer in seinem Commentare zu §. 1075, wo er unter Nr. 1 Folgendes sagt: "Zahlreiche Beobachtungen erweisen es, dass Krankheiten von Eltern auf Kinder fortgepflanzt werden: diess ward nicht bloss bei Epileptischen bemerkt, sondern es ist auch gewiss, dass sich Lungensucht und Gicht bis auf die späte Nachkommenschaft hinleiten. Dabei ist es besonders merkwürdig, daß der im Körper verborgene Krankheitskeim Jahre lang ruhig schlummert, bevor er wirksam auftritt u. s. w."

Der Commentar zu erwähntem §. verdient zu wiederholten Malen gelesen zu werden, denn darin findet man alle

Fragen erörtert.

2. Wenn Gemütsleiden körperliche Krankheiten hervorbringen, so sehen wir die verschiedenartigsten Wirkungen hieraus entspringen.

Keines von selben trägt aber nach meiner Beobachtung mehr zur Dämpfung des normalen Perkussionsschalls der Brust bei, als das Sinken der Hoffnung auf Erreichung irgend eines Wunsches.

Da Nostalgie, Heimweh, hierin den ersten Rang einnimmt, so will ich einen kurzen Umriss davon geben.

Wenn junge, noch im Wachsthume begriffene Leute wider ihren Willen zum Soldatendienste genommen werden, und sich dadurch gezwungen sehen, auf jede Hoffnung einer einstigen, wohlbehaltenen Rückkehr ins ersehnte Vaterland zu verzichten: so erfasst sie eine besondere Traurigkeit; sie werden schweigsam, auffallend träge, suchen die Einsamkeit, sinnen vor sich hin, seufzen und ächzen viel; endlich werden sie vollends unempfindlich und gleichgültig gegen alle Erfordernisse der Selbsterhaltung.

Dieses Uebel heisst Nostalgie, Heimweh. Weder Arzneimittel, noch vernünftiger Zuspruch, weder versprochene Belohnungen noch angedrohte Strafen vermögen irgend eine Besserung herbeizuführen. Der Körper siecht dahin, während alle Ideen sich auf das vergebliche Sehnen richten, und die eine Brusthälfte einen dumpfen Perkussions-

schall gibt.

Ich habe viele Leichen an dieser Krankheit Verstorbener eröffnet, und fand überall die Lungen fest an das Brustfell angewachsen, das Gewebe der nicht tönenden Seite entsprechenden Lappen schwielig verdichtet, verhärtet, mehr

weniger eiterig.

Dieses vor einigen Jahren noch ziemlich häufige Uebel kömmt jetzt sehr selten vor, und zwar seit der Zeit, wo die weise Einrichtung getroffen wurde, dass die (militärpflichtigen) jungen Leute nur einen Vertrag für eine bestimmte Anzahl Dienstjahre eingehen müssen, wodurch ihnen die Hoffnung bleibt, nach Ablauf der Vertragszeit den Kriegsdienst verlassen und in den vollen Genuss der Rechte ihres Geburtsortes eintreten zu können.

3. Auch die geschäftige Betriebsamkeit der Menschen hat gewisse Nachtheile (für die Gesundheit) in ihrem Gefolge, ebenso wie Alter, Temperament, Geschlecht gewisse, eigenthümliche Krankheiten begünstigen.

Sehen wir nicht oft genug Gelehrte, die Tag und Nacht mit unermüdlichem Fleisse der Vervollkommnung ihres Geistes obliegen, mit siechem, kränkelndem Körper herumwanken? Altert der thätige Ackersmann bei seinen schweren Arbeiten nicht lange vor der Zeit?

Dasselbe gilt von den Beschäftigungen mancher Handwerker. So sind z. B. Hüttenarbeiter, Mahler, Vergolder, Bleigräber u. dgl. jener krampfhaften Art von Kolik unterworfen, die man Mahlerkolik (colica pictonum) nennt.

Hier handelt es sich aber von jenen Handwerkern, deren Arbeiten von der Art sind, dass sie bei gleichzeitiger Abnahme des Perkussionsschalls der Brust die Anlage zu Lungenkrankheiten herbeiführen.

So habe ich z. B. häufig unter Schneidern, Müllern u. dgl., die von Geburt aus mit schwacher Lunge begabt waren, Phthisiker gefunden, die auch das Zeichen eines gedämpften Schalles darboten. Erstere müssen beim Auftrennen der Nähte alter Kleider den feinen Wollstaub einathmen; Letztere und andere Mehrere die stauberfüllte Luft ihrer Werkstätten einziehen.

Schuster, Weber u. dgl., welche die ohnehin schwache Brust an ihren Arbeitsapparat kräftig anstemmen müssen, leiden oft an asthmatischen Beschwerden; aus derselben Ursache sind sie auch der Entstehung von Verhärtungen im Lungenparenchym ausgesetzt. Dieser Erfolg stellt sich natürlich bald früher, bald später ein, je nachdem die Menge ihrer Arbeiten sie mehr oder weniger lange und anhaltend anstrengt.

Diese Krankheiten der Gewerbsleute, sind eigentlich, wie ich gestehen muss, hier nicht ganz am gehörigen Orte, da selbe von den angeführten offen am Tage liegenden Ursachen herrühren.

Zieht man aber die verborgenen Anzeichen der Schwäche des einzelnen Organes als die prädisponirende Ursache in Betracht, bedenkt man ferner das schleichende, kaum merkliche Wachsthum dieser Uebel im Vergleiche zu dem unverletzten Zustande anderer Individuen, welche von der Natur mit einer kräftigeren Brust ausgestattet sind: so wird man hoffentlich diesem Ausspruch auch hier den Platz nicht verweigern.

Hier könnte wohl mit Recht die Frage aufgeworfen werden, warum die erwähnten Ursachen, welche wohl oft das ganze Lungenorgan treffen, nicht das Erkranken der beiderseitigen Lappen bewirken?

Hierauf gebe ich zur Antwort: nur in den seltensten Fällen findet man beide Lungen ergriffen, und wo diess auch Statt findet, ist es doch erwiesen, dass immer der eine

Flügel mehr mitgenommen ist, als der andere.

Ich überzeugte mich durch fleissige Leicheneröffnungen, dass bei Zerstörung des einen Lungenflügels, der andere gewöhnlich noch lange unversehrt bleibt. Einen triftigen Grund für diese Beobachtung kann ich, offen gestanden, nicht angeben: bei Krankheiten geht ja aber so Manches vor, was sich bloss beobachten, nicht aber verstehen lässt.

§. 28. Die in §. 26 unter Nr. 2 zusammengefassten Krankheiten, welche in Folge wahrnehmbarer Wirkungen die Brustorgane langsam zu Grunde richten, verdanken ihren Ursprung entweder 1. nach und nach entstandener Säfteverderbniss, oder 2. nicht vollkommen geheilten akuten Krankheiten.

Erläuterung.

1. Den ersten Grund zur Säfteverderbnis, die sich dann nach und nach hieraus entwickelt, legen eingebrachte fremdartige Substanzen, welche durch unsere inneren Säfte nicht assimilirt werden können. Was aber der nachtheilige Gebrauch eines solchen fremdartigen Stoffes zur Erzeugung chronischer Krankheiten beizutragen vermag, ist zur Genüge erwiesen.

2. Eine akute Krankheit ist dann unvollkommen geheilt, wenn ein nicht ganz subigirter Theil des Krankheitsprodukts

im Körper zurückbleibt.

Dieses Ueberbleibsel behauptet entweder fortwährend seinen Platz an der früher ergriffenen Parthie, oder es ist — wie wir dann voraussetzen — an jene Stelle des Thorax versetzt worden, welche auf die in der dritten Beobachtung angegebene Weise keinen Perkussionsschall gibt.

Der Krankheitsstoff kann sich also entweder am Brust-

fell, oder an der Lunge, oder an beiden zugleich, oder am Mittelfell, oder endlich im Herzbeutel festsetzen.

Hinterlässt ein vorhergegangener Entzündungsprozess in der Brust eiterige Materie, so ist diess ziemlich leicht zu erkennen. Wie sehr werden aber die Aerzte oft getäuscht, wenn jene Reste zu einer Verhärtung des Lungenparenchyms Anlass geben.

Ich bemerkte oft Mangel des Perkussionsschalls längs einer ganzen Seite der Brust, ohne dass bedeutenderer Husten oder Athmungsbeschwerden zugegen gewesen wären. Dies fand in dem Falle Statt, wo ein Rekonvaleszent nach irgend einem akuten Fieber, hin und wieder schwach febrizitirte, so dass es der Arzt kaum für ein Kranksein ansah, bis der Patient endlich bei langsamer Zunahme des Uebels (wo vielleicht der eigentliche Sitz desselben auch dann noch nicht erkannt wurde) entweder unter ungeheuerer hydropischer Anschwellung oder bis auf Haut und Knochen abgezehrt seinen Geist aufgab.

§. 29. Bei Erscheinen des (§. 26) erwähnten Zeichens in chronischen Krankheiten gilt deshalb die allgemeine Regel: geht der Habitus des Körpers verloren, und werden die Kräfte vollends aufgerieben, so ist jede Hoffunng aufzugeben.

Erläuterung.

Dieser Erfolg muss sich unvermeidlicher Weise mit der Zeit einstellen, sobald das an den Brusteingeweiden haftende Krankheitsprodukt den Heilkräften der angewandten Mittel mächtig widersteht.

Der Habitus des Körpers geht der Art zu Grunde, wie man es am Ende der Erläuterungsnote zu §. 28 angemerkt findet.

Aus der Anwesenheit jenes abnormen Perkussionsschalls an einer Brusthälfte lässt sich daher immer darauf schliessen, dass die innen befindliche Lunge, entweder von nahe liegenden fremdartigen Massen gedrückt, oder von einer krankhaften Materie angeschoppt, oder von einer innen erzeugten Schärfe verzehrt ist. Diese Umstände müssen bei einem so edlen Lebensorgane natürlich nach und nach bedeutende Störung der Verrichtungen, und bei fortschreitender Zunahme endlich gänzliches Aufhören derselben bewirken.

Siebente Beobachtung.

Von dem widernatürlichen Tone der Brust, als konstantem Begleiter grosser Ergiessungen der in den Gefässen dieser Höhle eingeschlossenen Flüssigkeiten.

§. 30. Die Gefässe dieser Höhle enthalten folgende Flüssigkeiten: 1. Chylus, 2. Blut, 3. Serum und Lymphe.

Erläuterung.

Dass die benannten Flüssigkeiten in den inneren Brustgefässen enthalten sind, lehrt die Physiologie, erweist die Anatomie, sieht man mit blossem und bewaffnetem Auge.

Hier handelt es sich aber von der Extravasation der genannten in den Gefässen der Brusthöhle enthaltenen Flüssigkeiten, welche nur durch die Perkussion entdeckt werden kann, wo sie die sonstigen Erscheinungen mit anderen pathologischen Zuständen gemein hat.

Ich gestehe offenherzig, dass mir noch kein Chylusextravasat zu Gesichte kam; ich weiss auch wohl, dass der Milchbrustgang, der den Chylus in die Schlüsselbeinvene führt, ganz ausser dem Bereiche des Brustfells liegt. Weil aber oft bemerkt wird, dass ein in der Brusthöhle erzeugter Schärfestoff das Brustfell, die Rippen und die äussere Hautdecke durchätzt, so glaubte ich auch diese Art von Ergiessung erwähnen zu müssen, denn die Möglichkeit bedingt noch nicht die Nothwendigkeit.

§. 31. Die Ergiessung dieser Flüssigkeiten (§. 30) in die Brusthöhle geschieht: 1. durch Trennung der Gefässe; 2. in Folge bedeutender Verdünnung und Entmischung der Säfte; 3. durch Mangel an Aufsaugung der ausgehauchten Materie u. s. w.

Erläuterung.

Erstens gehören hierher die Folgen gewalthätiger Einwirkungen von Aussen, als: Wunden, Quetschungen und alle jene sonstigen Ursachen, welche mein trefflicher Lehrer nach eigenen und fremden Beobachtungen verzeichnet hat.

Zweitens entstehen Ergiessungen in die Brusthöhle durch innere Ursachen, wenn erschlaffte, schwache Gefässe durch Hinzutreten einer übermässig vermehrten Blutströmung zu gleichzeitig bestehender Plethora ausgedehnt werden, reissen.

Drittens ist ferner eine Ergiessung oft die Wirkung einer in Folge von Säfteverderbniss (*Cacochymie*) entstandenen Gefässobstruktion.

§. 32. So oft sich also in der Brusthöhle eine Ergiessung von einer der (§. 30) aufgezählten Flüssigkeiten in grösserer Menge befindet, ist der Ton bis zu jener Höhe verdunkelt, welche dieselbe erreicht.

Erläuterung.

Diess beweist auch das am Ende der Erläuterungsnote zu § 18 angeführte Experiment. Die gehörige Ordnung und mein im Scholium zu §. 11 gegebenes Versprechen erfordern jetzt die Erwähnung jener Brustkrankheiten, bei welchen dieses Zeichen nicht erscheint.

Achte Beobachtung.

Von jenen inneren Brustübeln, welche durch die Perkussion nicht entdeckt werden.

§. 33. Manche Krankheiten treten mit einem heftigen, die Brust sehr angreifenden Husten auf, und erregen so den Verdacht eines scheinbar gewissen Lungenübels; haben aber indess ihren Sitz in den Baucheingeweiden, und üben bloss durch Nervenconsens einen Reiz auf die Lungen aus.

Erläuterung.

Hierher gehören: Magenhusten, Keuchhusten der Kinder, der Husten, welcher der Schwangerschaft, oder dem Drucke der Baucheingeweide durch das klebrige Produkt eines viertägigen Herbstwechselfiebers, oder durch Anhäufung sonstigen zähen Schleimes ihr Entstehen zu verdanken haben.

§. 34. Es gibt ferner so manche Arten von höchst anstrengendem Husten, von Athmungsbeschwerden, auch Formen von Asthma und Schwindsucht, die einer unbegreiflichen Reizbarkeit der Brustnerven ihren Ursprung verdanken. Bei diesen Leiden finden aber die besprochenen Beobachtungen nur selten Anwendung. Aus der Abwesenheit dieses Zeichens und aus dem Erscheinen einer reichlichen wässerigen Urinentleerung, lässt sich jedoch mit Recht auf das Vorhandensein eines solchen Uebels schliessen.

Erläuterung.

Hierher gehören jene Anfälle von Husten, Dyspnöe, Asthma, welche so oft hysterische und hypochondrische Leiden begleiten; ferner die Nervenschwindsucht und das nervöse Asthma älterer Leute. Liessen sich nicht vielleicht hieraus bei jüngeren Personen, bei sonst gleicher Bewandniss der übrigen Zeichen polypöse Concretionen am Herzen vermuthen?

§. 35. Eine geringe schwielige Verdichtung des Lungenparenchyms, eine kleine Verhärtung, eine unbedeutende Vomica, eine mässige Ergiessung in der Brusthöhle werden durch die Perkussion nicht entdeckt, wenn nicht etwa zuweilen durch eine höhere Resonanz der afficirten Stelle des Thorax.

Erläuterung.

Und so sind auch solche Kranke so lange frei von jeder Gefahr, bis diese Uebel eine grössere Ausdehnung gewinnen, und schon durch die Perkussion bestimmter erforscht werden können.

§. 36. Bei manchen Lungenkrankheiten werden die Kranken von sehr heftigen Hustenanfällen heimgesucht,

durch welche talg-, kreide-, gyps- oder steinartige Massen ausgeworfen werden.

Erläuterung.

Aber auch Kranke der Art biethen dieses Zeichen nicht dar: bloss die Beschaffenheit des Auswurfs ist es, die uns ihren Zustand erkennen lässt. Ich sah auch öfters einen solchen Husten — aber ohne Auswurf — sich nach minder sorgfältig behandeltem Frieselausschlage ausbilden. Diess bedarf aber einer eigenen Abhandlung.

Neunte Beobachtung.

Von den Ergebnissen der Leicheneröffnung bei Anwesenheit dieses Zeichens.

§. 37. Die Leicheneröffnung wies das Vorhandensein folgender pathologischen Zustände nach, wo sich früher dieses Zeichen dargeboten hatte:

1. Verhärtung (Scirrhus) der Lunge.

- 2. Schmelzung derselben zu einer jauchigen Vomica.
- 3. Geschlossene oder offene eiterige Vomica in den Höhlen des Brustfells, in der Lunge, im Mittelfell, im Herzbeutel.
 - 4. Empyem.
 - 5. Brustwassersucht der einen oder beider Seiten.
 - 6. Herzbeutelwassersucht.
- 7. Blutextravasat in der Brusthöhle oder im Herzbeutel.
 - 8. Erweiterung des Herzens.

Erläuterung.

Jetzt liegt es mir noch ob, diese krankhaften Zustände der Reihe nach durchzugehen. Ich werde bei einigen derselben auch manche allgemeine Kennzeichen vorausschicken, um jeder Verwechslung mit denjenigen vorzubeugen, welche einer jeden einzelnen Krankheitsgattung in gewisser Beziehung eigens zukommen.

Zehnte Beobachtung.

Von der Verhärtung der Lungen und deren Zeichen.

§. 38. Verhärtung — Scirrhus — der Lunge, nenne ich jenen Zustand derselben, wo ihre schwammige Substanz in eine fleischartige, unempfindliche Masse entartet ist.

Erläuterung.

Eine normale, schwammige Lungenparthie schwimmt immer auf der Oberfläche des Wassers; ein verhärteter zu fleischartiger Masse gewordener Theil derselben sinkt hingegen unter.

Diese Verhärtungen zeigen eine ungemeine Mannigfaltigkeit. Ich sah derlei Lungen nicht nur hinsichtlich ihrer Härte, sondern auch in der Farbe und Beschaffenheit des

Contents die grössten Unterschiede darbieten.

So wird die Lunge nach einer Entzündung, (welche am 5., 7. oder 9. Tag tödtlich ist), oft so mit Blut überfüllt gefunden, dass sie auf den ersten Anblick an Farbe und Consistenz von der Leber nicht verschieden scheint.

Hier ist nur noch diess bemerkenswerth, dass die Lunge oft von einer eiternden Pseudomembran umgeben ist, in dem Falle nämlich, wo eine tödtliche Peripneumonie ursprüng-

lich von einer akuten Pleuresie ausging.

Wahrhaft staunenerregend sind aber erst die Verschiedenheiten, welche die anatomische Sektion nach chronischen Krankheiten in den Lungen entdeckt. Oft sind diese marmorähnlich, mit talgartiger Materie bunt durchzogen; oft bieten sie eine fleischige Masse mit knorpeliger Konsistenz dar; oft findet man Anschoppungen eines dichten schwarzen Blutes. Diese Mannigfaltigkeit scheint von der Mannigfaltigkeit des Krankheitsproduktes abzuhängen.

§. 39. Auf die Anwesenheit einer noch nicht geschmolzenen Verhärtung lässt sich aus folgenden Zeichen schliessen.

Kennzeichen einer Verhärtung der Lungen.

Das Zeichen eines verminderten oder ganz unterdrückten Perkussionsschalls an der krankhaften Stelle des Thorax ist gegenwärtig; die Hustenanfälle sind jedoch selten. Diese sind entweder von gar keiner Expektoration begleitet, oder sie geben einen klebrigen rohen Auswurf in geringer Menge.

Bei ruhigem Verhalten des Kranken lässt weder der Puls noch die Respiration was wahrnehmen, das mit Recht als

normwidrig angesehen werden könnte.

Bloss in Folge einer stärkeren Bewegung stellt sich ein keuchendes Athmen ein: ja, schon nach anhaltendem Sprechen befällt die Kranken Engbrüstigkeit und Schwäche.

Gleichzeitig gesellt sich dazu ein Gefühl von Trockenheit und Rauhigkeit in der Kehle; der früher mässig frequente

Puls wird nun schon beschleunigt und ungleich.

Das Athmen und Reden ist dann wie abgebrochen, und mit Seufzern untermischt.

Auch das Gesicht biethet dann bemerkenswerthe Zeichen dar, nämlich: die Schläfen-, Unterzungen- und Drosselvenen der leidenden Seite strotzen mehr als gewöhnlich; die kranke Brusthälfte zeigt verminderte Beweglichkeit beim Athmen.

Uebrigens gehen die vegetativen und animalischen Verrichtungen gehörig von Statten; das Liegen wird auf beiden Seiten leicht vertragen.

Diess sind also die Zeichen, welche das Dasein einer Verhärtung der Lunge andeuten. Selbe werden aber insgesammt zu um so höherem Grade gesteigert, je grösser der Raum ist, den das abnorme Gebilde an seiner Thoraxseite einnimmt.

Eilfte Beobachtung.

Von der Vomica überhaupt.

§. 40. Eine Vomica ist vorhanden, wenn irgend eine gesunde oder krankhafte Flüssigkeit durch den Blutkreis getrieben, an irgend einem Theile des Körpers abgesetzt, und zu einer dichten Masse, endlich aber durch die Lebenskraft auf solche Weise aufgelöst wird, dass sie, sammt den zerstörten Gefässenden wieder in eine flüssige Substanz umgewandelt, in einem eigens dazu gebildeten Behältnisse eingeschlossen bleibt.

Erläuterung.

Diess ist der allgemeine Charakter, welcher jeder Vomica zukömmt. Die Entstehungsgeschichte der Gefässverstopfung so wie die der Entzündung bestätigen es. Es ist übrigens ganz gleichgültig, ob diess in Folge einer Verderbniss der Gefässe oder der Säfte Statt findet.

§. 41. Ich beobachtete eine zweifache Art von Vomica, nämlich eine jauchige und eiterige. Erstere hat ihren Sitz bloss in der Lunge, letztere auch an anderen Theilen der inneren Brust. Beide sind entweder geschlossen, oder in die Weite der Luftröhre geöffnet.

Erläuterung.

Dies musste vorausgeschickt werden, zum Verständniss derjenigen, welche die Mühe des Beobachtens nicht bloss an Kranken, sondern auch an Leichen übernehmen wollen.

Mit dem Namen: jauchige Vomica, bezeichne ich einen Sack, der keine eiterige Materie, sondern eine dünne Flüssigkeit von bald gelblich röthlicher, bald braunrother, bald eine Mischung dieser beiden darstellender Farbe in Folge von Zerstörung des verhärteten Lungengewebes einschliesst.

Wird hingegen als Uebergang des Prozesses der Entzündung die entzündete Parthie in eine weisse, dichte, zähe und fette Flüssigkeit umgewandelt, so wird ein Abszess zu Stande kommen, der eine eiterige Vomica heisst, sobald er, von einem eigenen, selbstgebildeten Behältnisse begränzt, in der Brusthöhle angetroffen wird.

Diese Vomiken heissen offene, wenn sie in die Verzweigungen der Bronchien frei münden, und dann mit den Sputis nach aussen entleert werden: sonst heissen sie geschlossene Vomiken. Aber hievon wird im Folgenden abgehandelt werden.

Jauchige Vomica.

§. 42. Eine Verhärtung des Lungengewebes, die aus den (§. 39) angeführten Zeichen erkannt wurde, biethet, sobald sie schmilzt, folgende Merkmale dar:

Kennzeichen einer geschmolzenen Verhärtung.

Bei Fortbestehen der (§. 39) beschriebenen Erscheinungen fangen die Kranken an, kraftlos zu werden und abzumagern, wiewohl sie noch immer ihre gewöhnlichen Nahrungsmittel in gewohnter Menge zu sich nehmen. Dabei wird der Puls beschleunigt, zusammengezogen und ungleich.

Die Respiration wird nun auch zur Zeit der Ruhe der Kranken ängstlich und häufig, besonders aber von öfters

dazwischen tretenden Seufzern gestört.

Die Stirne ist zuweilen bei anwesender Beklemmung in den Präkordien mit kaltem Schweisse bedeckt.

Die Augen werden glanzlos, die Venen an Wangen und Lippen bläulich, die Zunge nimmt eine Bleifarbe an, und zwar mehr an der leidenden Seite.

Die Kranken klagen weder über Schmerz, noch über Durst.

Je grösser der Umfang ist, den die zur Vomica zerflossene Verhärtung einnimmt, desto augenscheinlicher tritt die Unbeweglichkeit der kranken Seite hervor.

Der begleitende Husten ist seltener, trocken, abgebrochen ohne Auswurf; zeigt sich jedoch etwas davon, so ist derselbe schmutzig braun oder schwärzlich.

Ist es einmal so weit gekommen, so fängt auch die Esslust an abzunehmen, sich endlich ganz zu verlieren.

Nimmt auch der Kranke etwas Nahrung zu sich, so wird dadurch anstatt der beabsichtigten Erquickung, Beängstigung desselben während der Verdauung herbeigeführt.

Die Verdauungszeit bleibt übrigens stets frei von jener hektischen Fieberhitze, welche den unzertrennlichen Be-

gleiter eiteriger Vomiken abgibt.

Bei Manchen, wo die Verhärtung in der Mitte schmilzt, werden Bauch und Hypochondrien flach: bei Wenigen nur schwellen dieselben an, und zwar zu einer mässigen Erhabenheit, welche ungefähr den Character einer fluktuirenden Flüssigkeit an sich trägt.

Der Urin ist selten abnorm, zuweilen jedoch geröthet mit einem zinnoberfarbigen Bodensatz, wenn er überhaupt

einen solchen gibt.

Die Darmentleerung entspricht der Norm, wenn sie nicht etwa durch Kunst befördert wurde.

Die äussersten Theile der Gliedmassen sind bleifärbig, und werden nicht warm, bis wenige Tage vor dem Tode.

Sobald aber die Blässe der Extremitäten einer von hektischer, flüchtiger Hitze begleiteten Röthe weicht, so schwillt auch die leidende Seite kachectisch an, was zuerst am Fusse und an der Hand des genannten Theiles sichtbar wird.

Dadurch sind Kranke dieser Art häufigen Anwandlungen von Schwäche und Ohnmacht unterworfen. Auch müssen sie nunmehr fortwährend auf der angegriffenen Seite liegen, wo sie bisher das Liegen auf beiden Seiten leicht ertrugen.

Kennzeichen einer geschlossenen eiterigen Vomica.

Bei oft ungestörter Verrichtung der Baucheingeweide ist der trockene, häufige Husten zuweilen von solcher Heftigkeit, dass trockene Rauhigkeit des Rachens und Heiserkeit eintreten, ja selbst die Speisen häufig erbrochen werden.

Nun beginnen auch die unregelmässigen Schaueranfälle, auf die eine unstäte Hitze folgt, welche sich durch eine lebhafte Röthe an Wangen und Lippen — der kranken Seite besonders — äussert.

Diese Anfälle bringen auch eine gewisse Mattigkeit mit, welche nach einem guten Mahle häufiger und mehr belästigt, als bei leerem Magen.

Das Athmen ist zu dieser Zeit etwas beengt und beschleunigt, woraus ein aufmerksamer Beobachter schon den Verdacht schöpft, dass das Uebel in der Brusthöhle verborgen sei.

Ueberdiess ist der Puls zusammengezogen, frequent, härtlich und ungleich; er entspricht auch ausser der Verdauungszeit, natürlich in vergleichender Berücksichtigung der Constitution des Kranken, nicht den Anforderungen der Gesundheit. Die Abnormitäten desselben werden aber durch körperliche Bewegung, Sprechen und Lachen mehr hervorgehoben.

Hat die Vomica endlich den Umfang erreicht, dass sie schon durch die Perkussion ermittelt werden kann, so wird Folgendes beobachtet: Jeder Nutzen der zu sich genommenen Nahrungsmittel geht für den Kranken verloren, weil das Genossene entweder in Folge der heftigen Hustenanfälle durchs Erbrechen wieder ausgeworfen, oder wegen der Zerstörung der Lunge nicht verdaut, sondern grösstentheils in Eiter verwandelt wird.

Und so kömmt es, dass endlich bei Vergrösserung der Vomica das Athmungsgeschäft, welchem beide Lungen vorstehen sollten, nur noch von Einer verrichtet wird.

Zur selben Zeit wird der Kranke von immerwährender Beängstigung belästigt; er muss immer auf der leidenden Seite liegen, aus Furcht beim Umwenden auf die gesunde, durch den Druck des Eitersackes zu ersticken.

Während der hektischen Hitze schwellen Gesicht, Hände, Füsse und die ganze kranke Seite ödematös an, indess die entgegengesetzte Hälfte wegen der mangelhaften Ernährung abgezehrt wird, und durch die übermässigen Nachtschweisse bedeutend abmagert.

Hiezu gesellt sich ein rother, sparsamer, trüber Urin, der kurz nach dem Abgange schon stinkt, und einen bedeutenden, kleienartigen Bodensatz gibt.

Als letzte Ergänzung dieser Leiden stellt sich ein keuchendes Hochathmen ein, welches endlich bei gleichzeitigem Blauwerden der Wangen, der Zunge und der Nägel, unter Erstickungszufällen und höchster Engbrüstigkeit, den Tod des armen Kranken herbeiführt.

Kennzeichen einer in die Luftröhre geöffneten eiterigen Vomica.

Wenn ein bedeutender mittelst des Zeichens der Perkussion entdeckter Eitersack mit einer grösseren Oeffnung in die Luftröhre, d. i., in die Ausdehnung der Bronchien berstet; so folgt im Augenblicke Erstickungstod.

Entleert sich aber der Eiter durch eine enge Mündung, so gibt sich das Vorhandensein einer solchen Caverne durch

folgende Merkmale kund:

Unter heftigem Husten wird eine bald weissliche, bald gelbliche, bald röthliche, bald grünliche, bald schmutzig bräunliche, bald etwas blutige Eitermasse ausgeworfen. Diese sinkt im Wasser unter, und verbreitet, auf glühende Kohlen gegeben, einen faulichten, starken Geruch.

Legt man an der Stelle, wo die Eiterhöhle durch die Perkussion ermittelt wurde, während der Expektoration die Handfläche auf, so unterscheidet man beim Husten deutlich ein Geräusch des Eiters im Innern der Brust.

Zuweilen setzt der Auswurf einige Tage aus, wobei sich der Kranke wohl befindet; die Rückkehr desselben wird aber immer durch ein verstärktes, 24 Stunden anhaltendes Fieber vorher verkündigt.

Zu dieser Zeit bietet die durch die Perkussion aufgefundene, dem Sitze der Vomica entsprechende Stelle vor Beginn der Expektoration genau den Schenkelton dar; nimmt aber alsbald wieder den minder dumpfen Schall an, sobald die innen angehäufte Materie durch einen heftigen Hustenanfall aus der neuerdings geöffneten Eiterhöhle ausgeworfen wurde.

Das schleichende Fieber, ein untrennbarer Begleiter dieses Zustandes, nimmt nach Tische zu, und wird besonders zur Nachtzeit heftig.

Während dessen bricht an Stirne, Hals und Brust ein reichlicher Schweiss aus.

Während sich diese Erscheinungen bei fortbestehendem Eiterauswurfe weiter ausdehnen, fängt überdiess der Atheman, stinkend zu werden, so dass er nicht bloss bei der Umgebung der Kranken, sondern auch bei ihnen selber Eckel erregt.

In Folge dessen geht auch bei heftigem Durste die Esslust — die sich bei ähnlichen Kranken mit geruchlosem Auswurfe meist bedeutend stark erhält — verloren, und zwar nicht bloss für gewohnte Speisen, sondern auch, was schlimmer ist, für Appetit erregende Mittel.

Der noch so mässige Genuss dieser Substanzen, bringt vielmehr anstatt der beabsichtigten Erquickung öfters wiederkehrende Mattigkeit und Beklemmung hervor.

Der Urin ist immer schaumig, wird gleich nach dem Abgange stinkend, und gibt einen klebrigen, zähen, weissen Bodensatz.

Hierauf magern solche Kranke von Tag zu Tage mehr ab. Die Knochen ragen überall auf entsetzliche Weise hervor, die Haare fallen aus, die Nägel krümmen sich, die untersten Theile der Füsse schwellen oedematös an. Haben alle diese Symptome einen solchen Grad erreicht, so wird der Kranke so enkräftet, dass die hinzutretende colliquative Diarrhoe den Auswurf vermindert, ja gänzlich unterdrückt. So wird auch dadurch der Kranke am dritten Tage, von jenem an gerechnet, wo er gewöhnlich mit bogenförmig angezogenen Füssen hartnäckig in der Rückenlage verharrt, unversehens vom Tode überrascht.

Empyem.

§. 43. Wenn sich der Inhalt eines durch die Perkussion entdeckten geborstenen Eitersacks (§. 37 Nr. 3) in den Raum zwischen der Lunge und dem Brustfelle senkt, und auf dem Zwerchfell verbreitet, so bildet dies ein Empyem.

Erläuterung.

Dieser Satz musste vorausgeschickt werden, damit ich von denjenigen verstanden werde, die den Begriff einer in die Weite der Luftröhre geöffneten Vomica mit dem des hier erwähnten Empyems vermengen. Die nähere Beleuchtung dieses §. findet man in den Commentaren meines trefflichen Lehrers.

§. 44. Wenn eine grosse Vomica, deren Umfang und Tiefe nach Angabe der dritten Beobachtung (§. 15, 16, 17) vorausgesetzter Massen erkannt wurde, auf (§. 43) besagte Weise berstet, so wird diess durch folgende Zeichen bekannt:

Der Kranke, welcher bisher gröstentheils auf der Seite lag, wo sich der Eitersack befand, wird unter einem plötzlichen Schmerzanfalle von Erstickung bedroht, springt daher jäh in die Höhe, und sucht sich in einer aufrechten Stellung zu erhalten.

Der Schall, welcher noch kurz zuvor an der der Eiterhöhle entsprechenden Stelle vollkommen dumpf war, erscheint gewissermassen wieder.

An der hinteren unteren Brustparthie aber, welche sich von den letzten Rippen an nach aufwärts gegen die Schulterblätter ausdehnt, wird der Schall mehr weniger verdunkelt, im geraden Verhältnisse zur Quantität des über dem Zwerchfell ergossenen Eiters.

Inzwischen wird auch der Kranke von sehr häufigen Hustenanfällen belästigt, wobei der etwaige, unter einem Rasseln im Innern der Brust herausgebrachte Auswurf unbedeutend und schaumig ist.

Bei oft wiederkehrenden Ohnmachten und mühsamen Athmen bricht ein kalter Schweiss an Stirne und Hals aus.

Gleichzeitig stellt sich eine unselige Röthe der Wangen und Lippen ein; die Nägel werden bläulich, die Pupillen erweitert.

Dazu gesellt sich dann noch bedeutende Abnahme des Gesichtssinns — was beim Bersten einer grossen Vomica nach wenigen Stunden geschieht — als Verkünder des herannahenden Todes.

Ein derartiges Bersten einer kleinen Vomica führt den Tod unter denselben Erscheinungen, aber erst nach längerer Zeit herbei. Auch gehen da die Symptome einer Pleuraperipneumonie vorher.

Zwölfte Beobachtung.

Von der Brustwassersucht.

§. 45. Brustwassersucht nennt man eine Wasseransammlung in der Brusthöhle zwischen dem Brustfell und der Lunge. Man unterscheidet zwei Gattungen derselben, je nachdem die Wassersucht bloss Eine oder beide Seiten der Brust einnimmt.

Erläuterung.

An Lebenden bestimmt diess die Perkussion der Brust: die anatomische Besichtigung der Leichen erweist dessen Richtigkeit.

Allgemeine Kennzeichen einer Brustwassersucht.

Die vorzüglichsten allgemeinen Kennzeichen sind folgende:

- 1. Beschwerliches, keuchendes Athmen.
- 2. Trockener, abgebrochener Husten, hie und da mit einem dünnen, wässerigen, zuweilen etwas zähen Auswurfe.

3. Zusammengezogener, härtlicher, schneller und ungleicher, oft aussetzender Puls.

4. Keuchen und Erstickungsgefühl nach der geringsten

Bewegung.

5. Zunehmender Widerwille gegen warme Speisen.

6. Beständige Präkordialangst.

- 7. Ungemeiner Druck auf der Brust und Spannung des Magens während der Verdauung.
- 8. Ein Gurren in der Hypochondriengegend und öfteres Aufstossen von Blähungen mit momentanem Wohlbehagen.

9. Fast gänzlicher Durstmangel.

10. Ungemein sparsamer, seltener Abgang eines rothen

Urins mit ziegelmehlartigem Bodensatz.

- 11. Auftreibung des Unterleibes mit dem grössten Widerstand in der Oberschmeerbauchgegend, vorzüglich an der Seite, welche mehr dem Drucke der aufliegenden Wassermasse ausgesetzt ist.
- 12. Anschwellung, etwas bläuliche Färbung und Kälte (beim Anfühlen) der Extremitäten, besonders der unteren.

13. Oedematöse Anschwellung der unteren Augenlieder.

14. Blässe, oft auch, der Natur des Uebels nach, etwas bläuliche Färbung der Wangen, Lippen und Zunge.

15. Die Nächte werden unter Beängstigung, Unerträglichkeit des Liegens, Betäubung, oft schlaflos zugebracht.

Diese Erscheinungen sind aber nach den mannigfachen Verhältnissen des Uebels einer erstaunungswürdigen Verschiedenheit unterworfen.

Kennzeichen der Brustwassersucht auf Einer Seite.

Ausser den allgemeinen, so eben aufgezählten Kennzeichen, zeigt überdiess die afficirte Seite, wenn die Wasseransammlung selbe ganz ausfüllt, ein Schwächerwerden und eine geringere Beweglichkeit beim Einathmen. In diesem Falle gibt sie an keiner Stelle einen Perkussionsschall.

Ist sie aber nur zur Hälfte mit Wasser gefüllt, so wird an jener Parthie, welche die Flüssigkeit nicht erreicht hat,

eine grössere Resonanz hervorgerufen werden.

Jede Lagenveränderung, die der Kranke anzunehmen im Stande ist, bedingt auch eine Veränderung des hervorgerufenen Schalles, welcher immer dem Niveau der angesammelten Flüssigkeit in genauem Verhältnisse entspricht.

Die Hypochondriengegend jener Seite, welche das Wasser enthält, ist in ihrem ganzen Umfange mehr aufgetrieben, und leistet auch dem Drucke mehr Widerstand, als der übrige Unterleib.

Das Augenlied, die Hand und der Fuss der kranken Seite schwellen etwas ödematös an.

Merkwürdig ist es, dass eine geneigte Lage leicht ertragen wird, wenn die Brusthöhle ganz mit Wasser gefüllt ist, nicht aber, wenn diesem noch leerer Raum zum Fluctuiren bleibt.

Kennzeichen einer Brustwassersucht an beiden Seiten.

Wenn beide Brusthöhlen eine wässerige Anhäufung enthalten, so gibt es ausser den allgemeinen noch folgende besondere Kennzeichen:

Der Schall ist bis zu jener Höhe vollkommen dumpf, welche das Wasser in beiden Höhlen erreicht hat.

Alle Kranken der Art werden asthmatisch: ja, sie würden auch Bauchwassersüchtigen ähnlich sehen, wenn nicht die unteren Augenlieder und die Hände aufgeschwollen wären.

Hiezu kömmt noch, dass sie durchaus nicht liegen können und, sie mögen sich auf welche Seite immer begeben, stets von Erstickungsgefühl beängstigt werden.

Sie sind desshalb genöthigt, Tag und Nacht in sitzender Stellung zu verbleiben, damit der Druck des Wassers, welcher beim Sitzen gegen den Unterleib gerichtet ist, nicht den oberen Theil treffe, wie dies beim Liegen der Fall ist.

Dass aber die mehr Widerstand leistende Anschwellung der Hypochondrien bedeutender ist, als die scheinbar von fluktuirendem Wasser herrührende Auftreibung des Bauches erkennt man, wenn man den Kranken Behufs der Beobachtung dieses Kennzeichens bei der Untersuchung stehen lässt.

Alle diese Kranken trifft die Todesweise der an Peripneumonie zu Grunde Gehenden.

Der Puls wird nämlich schwach; alle Körpertheile werden kalt, bis auf Brust und Kopf, die heiss anzufühlen sind; die Wangen und Extremitäten werden bleifärbig; das Athmen hoch, aussetzend, hört endlich ganz auf.

Herzbeutelwassersucht.

§. 46. Erreicht die Anhäufung von Flüssigkeit im Herzbeutel einen solchen Grad, dass selbe die Thätigkeit des Herzens zu stören vermag, so wird diess Herzbeutelwassersucht genannt. Man bemerkt zwei Arten derselben; sie ist nämlich entweder mehr wässeriger oder eiteriger Natur.

Erläuterung.

Diese Feuchtigkeit, welche in geringer Quantität auch sonst fortwährend zum bestimmten Zwecke abgesondert wird, sammelt sich während eines längeren Todeskampfes mehr an, und wird alsdann fast immer in den eröffneten Leichen in grösserer Menge vorgefunden.

Hier meine ich aber nicht eine Wasseransammlung, welche von einer tödtlichen Abspannung der aufsaugenden Gefässe herrührt; sondern spreche nur von jener, welche den Folgen der Gefässverstopfung zuzuschreiben ist.

Siehe das Scholium zu §. 40.

Der Grund, welcher mich zur Aufstellung einer zweifachen Gattung von Herzbeutelwassersucht bestimmte, liegt darin, dass sich beide Arten oft meiner Beobachtung darbothen, wobei sich mir der Unterschied ergab, dass das Herz bei der eiterigen Form durch den Verderben bringenden Ueberzug einer faserigen, eiterigen Materie ein zottiges Ansehen gewinnt; bei der anderen hingegen bloss in Folge der Maceration die gewöhnliche Röthe desselben blässer wird.

Die Bezeichnung des eiterigen Hydrops mit dem Namen Empyem dürfte wohl Manchem richtiger scheinen. Ich werde aber nie wegen der Benennung streiten, wo wir sichere Merkmale besitzen.

Kennzeichen einer Herzbeutelwassersucht.

Bei der Herzbeutelwassersucht kommen fast alle jene Zeichen vor, welche bei der Brustwassersucht überhaupt aufgezählt wurden.

Ich habe aber noch folgende besondere Kennzeichen aus-

findig gemacht:

Der sonst — im normalen Zustande — bloss etwas matte Perkussionsschall in der Herzgegend (§. 3, Nro. 3, 4) ist bis zum Schenkelton gedämpft.

Die Gegend der Herzgrube ist von einer Anschwellung eingenommen, welche man durch den grösseren Widerstand leicht von einer Aufblähung des Magens unterscheidet.

Die Kranken schlafen sitzend mit vorwärts gebeugten

Körper ein.

Sie erwachen aber wieder sobald, als sie das Gewicht

des nach vorwärts herabsinkenden Kopfes fühlen.

Sie beklagen sich daher stets gegen ihre Umgebung über diese lästige Neigung zum Schlafe, mit beständiger Störung desselben.

Dazu gesellen sich noch häufig wiederkehrende Ohnmachten, mit einem hinsichtlich der Aufeinanderfolge und Grösse der einzelnen Schläge sehr ungleichen Pulse. Die armen Kranken werden auch, in welcher Lage immer, bis zum letzten Athemzuge von ungeheuerer Beängstigung geplagt.

Bei Vielen schwillt wenige Tage vor dem Tode der Hals an; die Augen röthen sich ungemein, wie beim Weinen.

Bei Anwesenheit dieser Zeichen macht zuweilen ein hinzutretender Schlagfluss dem Leben im Augenblick ein Ende, oder der Tod wird durch eine Ohnmacht eingeleitet.

Die Perkussion ergibt bei der eiterigen Form der Herzbeutelwassersucht keine anderen Zeichen als bei der serösen.

Die übrigen Zeichen stimmen mit jenen vollkommen überein, welche eine geschlossene eiterige Vomica darbiethet.

Beim eiterigen Hydrops des Herzbeutels pflegt der wässerige Theil des Inhalts molkenartig trübe zu sein; der festere, eiterige Theil aber hängt faserartig dem Herzen an.

Dreizehnte Beobachtung.

Kennzeichen einer grossen Blutergiessung.

§. 47. Die veranlassenden Ursachen eines bedeutenden Blutergusses ins Innere der Brusthöhle wurden schon im Scholium zu §. 31 angeführt. Die Kennzeichen desselben folgen hier.

Erläuterung,

Der Kranke wirft sich in Folge der beständigen, unaussprechlichen Präkordialangst und Beklemmung der Brust unruhig hin und her, und kann keinerlei Lage ertragen.

Der Perkussionsschall fehlt an jener Parthie, in die sich

das Blut aus der verletzten Schlagader ergoss.

Der Puls ist stets sehr zusammengezogen, sehr schnell, und in jeder Art ungleich.

Das Athmen ist höchst ängstlich, von häufigem Husten und von abgebrochenen, aus der Tiefe geholten Seufzern begleitet.

Alle Venen fallen zusammen; die Augen röthen sich, wenige Stunden vor dem Tode aber werden sie matt, glanzlos, blass.

Dazu kömmt noch der Ausbruch eines kalten Schweisses an Hals und Schläfen. Der Kranke schwillt hierauf an, knirscht zuweilen mit den Zähnen, und stirbt unter Rasseln bei Eiskälte der Extremitäten den Erstickungstod.

Diese Zeichen sind vorhanden, wenn sich bei unversehrter Lunge Blut in grosser Menge in die Brusthöhle herabsenkt.

Wo aber die Lungengefässe selbst verletzt sind, wird überdiess beim Husten schaumiges Blut ausgeworfen: die verwundete Stelle gestattet auch der Luft freien Eingang.

Vierzehnte Beobachtung.

Erweiterung des Herzens.

§. 48. Wenn das Herz von dem in den Herz-Kammern und Ohren angehäuften Blute dermassen ausgedehnt wird, dass es die Fähigkeit zur Austreibung desselben verliert, so wird es oft bis zu unglaublichem Umfange erweitert.

Diese Erweiterung nennen wir Aneurysma des

Herzens.

Erläuterung.

Dieser pathologische Zustand wird häufig bei Leicheneröffnungen gefunden, und zwar: 1. nach heftigen Lungenentzündungen, welche sich schnell über beide Flügel verbreiten; 2. in jenen Entzündungskrankheiten, welche gegen das Ende des Scholiums zu §. 22 angemerkt wurden, wenn dieselben einen tödtlichen Ausgang nehmen. Kennzeichen einer Erweiterung des Herzens.

Es ist ein pathognomisches Zeichen dieser Krankheit, dass die Herzgegend aufs Perkutiren in grösserer Ausdehnung vollkommen einen Schenkelton gibt.

Das Erscheinen dieses Zeichens in einer akuten Lungenentzündung (Nr. 1) bedeutet uns, dass der Kranke nicht mehr 24 Stunden überleben werde; denn damit treten alsogleich die äussersten Beschwerden ein, so dass er ganz betäubt, wie ein vom Schlagfluss Getroffener, in Bewusstlosigkeit seiner Leiden von hinnen geht.

Aber auch bei den unter Nr. 2 erwähnten Entzündungskrankheiten der Brust ist das Hinzutreten dieses Zeichens ein unheilbringender Vorbothe, indem es folgende Erscheinungen im Gefolge hat:

Die Kranken werden von ungeheuerer Angst erfasst, werfen sich viel hin und her, und erdulden keine Decke.

Kranke von vorgerücktem Alter ertragen die daraus entstehenden Beschwerden gewöhnlich mit ziemlicher Gemüthsruhe; jüngere Individuen hingegen geben bis zum letzten Athemzuge mit vielem Sprechen und Streiten ihrer Umgebung viel zu schaffen. Sie wollen durchaus das Bett verlassen, verlangen Kleider, haben eine Reise, oder die Ausführung irgend eines sonstigen Geschäftes, bei bedeutender Zerrüttung ihres Geistes vor.

Bei Allen verliert sich indess der Glanz der Augen, die blühende Röthe der Wangen geht ins Bläuliche über; an den Nägeln, Händen und Füssen erscheinen bleifärbige Flecken.

Dazu bricht ein kalter Schweiss aus; der Puls wird sehr schnell, sehr zusammengezogen, überhaupt in jeder Beziehung ungleich, bleibt allmählig aus.

Das beschleunigte röchelnde Athmen nimmt ab, setzt aus, hört endlich gänzlich auf.

Mögen diese Bemerkungen den armen Kranken zum Heile, den echten Pflegern der Arzneikunde aber zum Gedeihen der Kunst dienen.

Diess mein Wunsch!

Spamersche Buchdruckerei, Leipzig.







